

بررسی اثربخشی ترکیب دو فن تصویرسازی ذهنی و ماساژدرمانی بر میزان خشم کودکان مبتلا به سرطان

*حسین قمری کیوی^۱، افشین فتحی^۲، لاله صنوبر^۳

چکیده

هدف: خشم و پرخاشگری از عوارض بیماری‌های مزمن، ازجمله سرطان، در کودکان بیمار به‌شمار می‌آید. هدف از این مطالعه بررسی اثربخشی تلفیق دو فن تصویرسازی ذهنی و ماساژدرمانی بر میزان خشم کودکان مبتلا به سرطان است. روش بررسی: این مطالعه مداخله‌ای از نوع کارآزمایی بالینی بود و در کلینیک تخصصی ساختمان ارم وابسته به بیمارستان بوعلی اردبیل انجام شده است. تعداد ۳۰ کودک مبتلا به سرطان خون و لنفوم با استفاده از روش نمونه‌گیری دردسترس انتخاب شدند و به‌طور تصادفی، در دو گروه ۱۵ نفری آزمایش و کنترل قرار گرفتند. برای گردآوری اطلاعات، از مقیاس ابراز خشم استیل و همکاران در دو مرحله قبل از کاربست تجربی و بعد از آن، استفاده شد. پس از ارائه آموزش‌های لازم به گروه آزمایش، درمانگر روش درمانی را بر هریک از بیماران گروه آزمایش به‌مدت سه هفته و در شش جلسه، یعنی هفته‌ای دو جلسه ۲۰ دقیقه‌ای اعمال کرد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، از روش آماری تحلیل پراکنش چندمتغیره استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که در گروه آزمایش، از نظر میزان متغیرهای صفت خشم، ابراز خشم، خشم درونی و کنترل خشم در قبل و بعد از مداخله، تفاوت آماری معناداری دیده می‌شود ($P < 0/001$ و $P < 0/05$)؛ به این معنی که در گروه آزمایش، میزان صفت خشم، ابراز خشم و خشم درونی کاهش و میزان کنترل خشم افزایش یافته بود؛ اما در گروه کنترل، میزان متغیرهای صفت خشم، ابراز خشم، خشم درونی و کنترل خشم در قبل و بعد از مداخله، تفاوت آماری معناداری وجود نداشت.

نتیجه‌گیری: ترکیب دو روش ماساژدرمانی و تصویرسازی ذهنی در جریان درمان کودکان مبتلا به سرطان می‌تواند موجب کاهش تمایل به پرخاشگری و احساس خشم شود. بنابراین، به‌منظور کاستن از عوارض روان‌شناختی سرطان و درمان‌های مختلف آن، آموزش این دو روش به مسئولان درمان توصیه می‌شود و استفاده از آن‌ها می‌تواند مؤثر واقع شود. **کلیدواژه‌ها:** تصویرسازی ذهنی، خشم، سرطان کودکی، ماساژدرمانی

- ۱- دکترای تخصصی مشاوره، دانشیار گروه روان‌شناسی دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران
- ۲- متخصص سرطان کودکان، استادیار دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران
- ۳- کارشناس ارشد روان‌شناسی عمومی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

دریافت مقاله: ۹۱/۱۲/۱۹
پذیرش مقاله: ۹۲/۰۵/۱۴

* آدرس نویسنده مسئول:

اردبیل، انتهای خیابان دانشگاه، دانشگاه محقق اردبیلی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، گروه روان‌شناسی.

*تلفن: ۰۵۱۶۴۰۱ (۴۵۱) ۹۸+

*رایانامه:

h_ghamarigivi@yahoo.com



مقدمه

در سال ۲۰۰۰، گزارش شد که تقریباً از میان هر شش صد کودک، یک کودک قبل از پانزده سالگی به سرطان^۱ مبتلا می‌شود (۱). در سال ۲۰۰۹، اعلام شد که آمار سالیانه نشان می‌دهد: از میان یک میلیون کودک کمتر از ۱۵ سال در کل جهان، ۸۰ تا ۱۶۰ کودک به سرطان دوران کودکی مبتلا می‌شوند. از دهه ۱۹۷۰، درمان سرطان دوره کودکی به‌طور شایان توجهی پیشرفت کرد و امروزه، میزان درمان تقریباً ۷۰ درصد است (۲). بررسی‌ها نشان می‌دهد که درمان با آثار نامطلوب خاصی همراه است؛ مانند علائم خستگی جسمانی و علائم عاطفی از جمله آشفتگی‌های خلقی و عصبانیت (۳). بیماری سرطان هم در والدین و هم در کودکان مبتلا، احساس شوک و ناباوری، ترس، گناه، غمگینی، اضطراب و خشم ایجاد می‌کند. کودکان و نوجوانان در مقابل بیماری سرطان واکنش‌های هیجانی متفاوتی نشان می‌دهند؛ از جمله، ترس از شیوه‌های درمانی دردناک، غمگینی و پرخاشگری، افسردگی و اضطراب. آنان در طول مراحل درمان، در مقابل خوردن داروهای تهوع‌آور و بستری‌شدن‌های مکرر و طولانی‌مدت، خشم و عصبانیت نشان می‌دهند (۴). ابراز خشم، بیشتر در کودکانی مشاهده می‌شود که در طول زندگی، بیماری‌های جسمانی و روانی را تجربه می‌کنند و در این میان، ابراز خشم در کودکان مبتلا به بیماری‌های جسمانی مزمن بیشتر مشاهده می‌شود (۵). براون^۲ (۲۰۰۶) در مطالعه‌ای نشان داد که بین سه گروه کودکان سالم و کودکان مبتلا به دیابت و کودکان مبتلا به سرطان، در سه خرده‌مقیاس خشم درونی و ابراز خشم و کنترل خشم تفاوت معناداری وجود دارد: بیماری جسمانی باعث ابراز خشم بیشتری می‌شود و بین کودکان سرطانی و کودکان سالم، در ابراز خشم تفاوت معناداری وجود دارد (۶). کودکان مبتلا به سرطان، در مقابل استرس‌ورهای مربوط به بیماری، ترس و اضطراب و خشم نشان می‌دهند (۷). علائم روان‌شناختی که والدین به دنبال سرطان در کودکان و نوجوانان خود، در آنان شناسایی کردند، عبارت‌اند از: غمگینی، ترس از تنهایی، دشواری در بیان احساسات مربوط به بیماری و ازدست‌دادن استقلال. علاوه بر این، آشفتگی‌های خلقی مانند پرخاشگری و اضطراب نیز در آنان مشاهده شد. به نظر والدین کودکان بیمار، متخصصان سلامت به ۴۳ درصد از این علائم تأکید و توجه می‌کنند (۸). کودکان مبتلا به سرطان، بعد از تشخیص بیماری و طی درمان، آشفتگی‌های خلقی جدی نشان می‌دهند و این آشفتگی‌های خلقی به‌طور مکرر مشاهده می‌شود و بعد از درمان نیز احساس

ناکامی و پرخاشگری در این افراد ادامه می‌یابد. دلایل این مسئله عبارت‌اند از: حضور غیرفعال در مدرسه، مشارکت نکردن در ورزش و تفریح و بازی با دوستان و محدودیت در آزادی (۹). در یک فراتحلیل، ۱۱۰ مقاله که از سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۷ چاپ و منتشر شده است، بررسی شد. در تمامی این مقالات، موضوع واحدی بررسی شده بود: علائم و مشکلات روان‌شناختی که کودکان و نوجوانان مبتلا به سرطان در طول درمان و بعد از آن تجربه می‌کنند. نتیجه فراتحلیل مشخص کرد شواهد قانع‌کننده‌ای وجود دارد که بیان می‌کند کودکان و نوجوانان مبتلا به سرطان، در طول درمان و بعد از درمان، علائم پیچیده و متعدد روان‌شناختی را تجربه می‌کنند. یکی از این علائم، خلق بد است. کودکان و نوجوانان مبتلا به سرطان علائم خلق بد را به این صورت نشان می‌دهند: زود عصبانی شدن، گریه کردن مکرر، افسردگی، احساس تنهایی، احساس تأسف، غمگینی، بدقلقی و خستگی (۱۰). در سالیان اخیر، گرایش به درمان‌های تکمیلی و جایگزین^۳ افزایش یافته است و به عنوان درمانی فرعی و الحاقی و اساساً به عنوان درمان‌های حمایتی، در بسیاری از مراکز درمانی و مراقبتی روبه‌افزایش است. بسیاری از این درمان‌ها براساس این نگرش به وجود آمده است که وقایع ذهنی به‌طور مستقیم، بر تغییرات فیزیکی تأثیر می‌گذارد (۱۱). درمان‌های مکمل برای بهبود علائم کودکان و نوجوانان مبتلا به سرطان تحت درمان با شیمی‌درمانی به دو بخش درمان‌های دارویی و غیردارویی تقسیم می‌شود. تجویزهای دارویی خطرناک و عوارض جانبی بسیاری دارد و معمولاً برای بیماران، آرامش و تسکین نمی‌آورد (۱۲)؛ اما فنون غیردارویی، روش‌های بی‌خطر و مقرون‌به‌صرفه و بدون عوارض هستند که به‌طور ویژه، برای حمایت کودکان سرطانی تحت درمان و به‌ویژه برای مدیریت علائم درمان‌های معمول استفاده می‌شود (۱۳). یکی از روش‌های درمانی مکمل غیردارویی تصویرسازی ذهنی هدایت‌شده^۴ است. تصویرسازی ذهنی، زبان هنر و همچنین زبان هیجانات است و ذاتاً روش تفکری است که در آن، از اسنادهای حسی در غیاب درون‌دادهای حسی، برای تغییرات فیزیکی در بدن استفاده می‌شود (۱۴). مطالعات نشان دادند فن تصویرسازی ذهنی را می‌توان برای کنترل خشم در کودکان و نوجوانان به کار برد (۱۵، ۱۶).

سیمونتان و سیمونتان^۵، در دهه ۱۹۷۰، اولین مطالعات را درباره کاربرد فن تصویرسازی ذهنی برای کنترل علائم بیماران مبتلا به سرطان و ارتباط بین تصویرسازی ذهنی و افزایش طول عمر در این بیماران انجام دادند (۱۷). مطالعات بعدی به‌طور گسترده،



اثربخشی این فن را در کاهش تهوع و استفراغ (۱۱) و تسکین درد (۱۸) و کاهش اضطراب (۱۹) در کودکان و نوجوانان مبتلا به سرطان بررسی کردند. ایدلبوت^۱ (۲۰۰۳) در مطالعه‌ای نشان داد که تصویرسازی ذهنی می‌تواند اضطراب و آشفتگی‌های خلقی کودکان مبتلا به سرطان پیشرفته را بهبود بخشد (۱۲). در بسیاری مواقع، فن تصویرسازی ذهنی را با روش‌های تن‌آرامی عضلانی پیش‌رونده ادغام می‌کنند. درواقع، استفاده از آن در کنار یکی از فنون آرام‌بخشی رواج بیشتری دارد (۲۰). یکی از درمان‌های مکمل مفید، ماساژدرمانی^۲ است که از فنون خاص پرستاری نیز محسوب می‌شود (۲۱). ماساژدرمانی، از دهه ۱۹۷۰، به‌عنوان روش درمانی الحاقی در معرض توجه محققان قرار گرفت. در سال‌های اخیر، گرایش به این روش افزایش یافته است؛ به‌طوری‌که براساس نتایج پژوهش‌ها، این روش به‌عنوان درمانی مؤثر و بی‌خطر پیشنهاد می‌شود (۲۲). بررسی‌ها نشان می‌دهد که بین ۶۳ تا ۹۱ درصد از مراکز مراقبتی و حمایتی بیماران سرطانی آمریکا، از ماساژدرمانی استفاده می‌کنند (۲۳). فنون ماساژدرمانی به دو گروه تقسیم می‌شود: گروه اول بر کمترین تماس یا لمس ظریف تأکید می‌کند و از طریق سیستم انرژی بدن یا سیستم عصبی، آرام‌بخشی عضلانی را ایجاد می‌کند و گروه دوم بر لمس و دست‌کاری مستقیم بافت‌های بدن تأکید می‌کند و ماساژ پا جزو این گروه است (۲۴). مطالعات نشان می‌دهد که ماساژدرمانی، افسردگی و اضطراب و خشم را در بیماران مبتلا به سرطان کاهش می‌دهد (۲۵). شواهد نشان می‌دهد که ماساژ می‌تواند دامنه گسترده‌ای از علائم بیماران سرطانی را کاهش دهد. این علائم عبارت‌اند از: درد، تهوع، اضطراب، افسردگی، خشم و خستگی (۲۶). در یک بررسی نشان داده شد که به‌هم‌ریختگی‌های خلقی بیماران سرطانی ۱۰ دقیقه بعد از ماساژ کاهش یافته و اثر تسکین‌دهنده آن تا ۴۸ ساعت باقی می‌ماند (۲۷). پژوهشی در ایران، تأثیر ماساژ پا بر پاسخ‌های فیزیولوژیک تن‌آرامی را در زنان مبتلا به سرطان بررسی کرد و نتایج نشان داد که در پایان جلسات ماساژ پا، میانگین تعداد ضربان قلب، تعداد تنفس، فشارخون سیستولیک و دیاستولیک در مقایسه با شروع جلسات کاهش یافته بود (۲۱). فیلد^۳ و دیاگو^۴ و ریف^۵ (۲۰۰۰) در مطالعات خود نشان دادند که بعد از ۲۰ دقیقه ماساژ پا، پرخاشگری در کودکان و نوجوانان کاهش می‌یابد (۲۸). مطالعه دیگری بیان می‌کند که تلفیق ماساژ و موسیقی می‌تواند افسردگی و پرخاشگری نوجوانان را کاهش دهد (۲۹)؛ اما پژوهش‌هایی که طی آن‌ها انواع خشم در کودکان و نوجوانان مبتلا به سرطان مطالعه شده باشد، نادر است.

از طرف دیگر، اثربخشی ترکیب فنون تصویرسازی ذهنی و برخی از روش‌های آرام‌سازی مطالعه شده است؛ اما اثربخشی ترکیب فنون تصویرسازی ذهنی و ماساژدرمانی بررسی نشده است. در بیشتر مطالعات، به موضوعات زیر توجه شده است:

۱. کودکان مبتلا به سرطان در هر سنی که باشند، در مقابل بیماری، دو احساس کلی خشم و گناه را از خود بروز می‌دهند (۳۰).
۲. فراهم کردن زمینه آرامش و راحتی برای کودکان و نوجوانان بیمار در بخش‌های مراقبتی، از اهداف مراقبت‌های پرستاری است.
۳. برای افزایش احساس آرامش و به‌دنبال آن، تغییر در وضعیت خلقی کودکان و نوجوانان بیمار، روش‌های مکمل مثل تصویرسازی ذهنی و ماساژ باید به‌صورت تلفیقی به‌کار رود. بنابراین، پژوهش حاضر به‌منظور بررسی اثربخشی ترکیب دو فن تصویرسازی ذهنی و ماساژ پا برای کنترل و کاهش خشم کودکان مبتلا به سرطان تحت درمان صورت گرفت. متأسفانه، بی‌توجهی به عوارض روان‌شناختی بیماری‌های عضوی، به‌ویژه در بیماران سرطانی، می‌تواند سبب طولانی‌تر شدن دوره درمان و تحمیل هزینه بیشتر به خانواده و حتی تسلیم شدن سرپرست خانواده شود. از طرف دیگر، موضوع وقتی مهم‌تر می‌شود که بیمار، کودک باشد. دلایل مهمی که پرداختن به این موضوع را ضروری می‌کند، شامل این‌ها می‌شود: نبود تفکر وحدت‌بخش در برابر بیماری مزمن، داشتن حساسیت زیاد به واکنش دیگران و قراردادن بیمار در سن دیگری (۸، ۹). هدف از انجام این پژوهش، تعیین تأثیر تصویرسازی ذهنی و ماساژ پا بر میزان خشم کودکان مبتلا به سرطان بود. فرضیه‌های این پژوهش عبارت بود از:
۱. تلفیق دو فن، یعنی تصویرسازی ذهنی هدایت‌شده و ماساژدرمانی پا، می‌تواند صفت خشم را در کودکان مبتلا به سرطان کاهش دهد؛
۲. تلفیق دو فن، یعنی تصویرسازی ذهنی هدایت‌شده و ماساژدرمانی پا، می‌تواند ابراز خشم را در کودکان مبتلا به سرطان کاهش دهد؛
۳. تلفیق دو فن، یعنی تصویرسازی ذهنی هدایت‌شده و ماساژدرمانی پا، می‌تواند خشم درونی را در کودکان مبتلا به سرطان کاهش دهد؛
۴. تلفیق دو فن، یعنی تصویرسازی ذهنی هدایت‌شده و ماساژدرمانی پا، می‌تواند کنترل خشم را در کودکان مبتلا به سرطان افزایش دهد.



روش بررسی

استیل و همکاران (۲۰۰۸)، به ترتیب، ۰/۸۴ و ۰/۷۰ و ۰/۶۸ و ۰/۶۸ محاسبه شد (۳۱) و در این پژوهش، ضریب آلفای کرونباخ، برای چهار خرده مقیاس صفت خشم، ابراز خشم، خشم درونی و کنترل خشم، برای کودکان سرطانی به ترتیب، ۰/۹۲، ۰/۷۹، ۰/۸۵ و ۰/۹۶ محاسبه شد. روش اجرا به این صورت بود که درمانگر با مراجعه به کلینیک و با مشارکت مستقیم پزشک متخصص و معالج، گروه‌های بررسی‌شونده را به مدت سه هفته و در شش جلسه، یعنی هفته‌ای دو جلسه، به صورت فردی تحت مطالعه قرار داد. تمرین‌های به کار گرفته شده در فن تصویرسازی، از دستورالعمل مرکز کارل سیمونتان (۲۰۱۲) گرفته شده است. یکی از اصول کار ماساژ درمانی، ارتباط گرم بین درمانگر و بیماران است تا بیماران احساس امنیت کنند (۳۲). انجام تمرینات در یکی از اتاق‌های کلینیک که محیط خلوت و آرام بود، انجام شد. جلسات درمانی مشتمل بر شش جلسه بود که محتوای هر جلسه به اختصار در جدول ۱ گزارش شده است. به منظور آزمون فرضیه‌ها، از روش آماری تحلیل پراکنش چند متغیره استفاده شد.

پژوهش حاضر به صورت کارآزمایی بالینی تصادفی با گروه کنترل انجام شد. نمونه این پژوهش را ۳۰ کودک تشکیل می‌دادند که به سرطان خون و لنفوم مبتلا بودند. در محدوده سنی ۱۰ تا ۱۵ سال قرار داشتند. تحت پوشش حمایت از کودکان مبتلا به سرطان استان اردبیل، تحت شیمی‌درمانی در کلینیک تخصصی ارم وابسته به بیمارستان بوعلی بودند. آنان از طریق نمونه‌گیری دردسترس، از جامعه آماری با تعداد ۴۷ کودک و نوجوان مبتلا به سرطان انتخاب شده و به طور تصادفی، به دو گروه ۱۵ نفری آزمایش و کنترل تقسیم شدند. روش جمع‌آوری اطلاعات، استفاده از مقیاس ابراز خشم^۱ بود که استیل^۲ و همکاران در سال ۲۰۰۸، آن را تهیه کرده بودند. این مقیاس شامل ۲۶ سؤال چهارگزینه‌ای و چهار خرده مقیاس است که صفت خشم، ابراز خشم، خشم درونی و کنترل خشم را در کودکان ۷ تا ۱۵ ساله می‌سنجد. ضریب آلفای کرونباخ، برای چهار خرده مقیاس صفت خشم، ابراز خشم، خشم درونی و کنترل خشم، برای کودکان سرطانی در هنجاریابی

جدول ۱. شرح مختصر جلسات درمانی برای کودکان مبتلا به سرطان خون.

جلسات	شش جلسه تمرینات
جلسه اول	بیماران به کمک والدینشان مقیاس خشم را برای جمع‌آوری داده‌های پیش‌آزمون تکمیل کردند. از بیماران خواسته شد در وضعیت راحت، در تخت قرار گیرند. دست‌ها گرم شده و سپس پاهای بیمار، از نوک انگشتان تا زانو، به مدت ۲۰ دقیقه، یعنی هر پا ۱۰ دقیقه، ماساژ داده شد. در طول مدت ماساژ پا، درمانگر از بیماران خواست که صدای رودخانه را همراه با بوی گل‌های وحشی تصور و تجسم کنند و آنچه را می‌شنوند و استشمام می‌کنند، توصیف کنند. در این جلسه، شیوه کار به همراهان بیماران نیز آموزش داده شد تا روزی ۲۰ دقیقه، تمرینات را با بیماران تکرار کنند. گروه کنترل نیز در جلسه اول مقیاس خشم را تکمیل کردند.
جلسه دوم	هم‌زمان با ماساژ پا، از روش کف دست استفاده شد. این روش بدین قرار بود: گذاشتن کف دست‌ها روی دو چشم و تجسم رنگ‌های آرام بخش آبی یا قرمز.
جلسه سوم	هم‌زمان با ماساژ پا، از کودکان بیمار خواسته شد خود را در یک چمنزار تصور کنند، در حالتی که در جهت وزش باد، با شادمانی به هر طرف می‌دوند. از بیماران پرسش‌هایی از قبیل «در چه زمانی از روز در آنجا هستند؟» پرسیده شد.
جلسه چهارم	هم‌زمان با ماساژ پا، از کودکان بیمار خواسته شد خود را در ساحل دریا و در حال بازی با امواج خروشان دریا تصور و احساسشان را توصیف کنند.
جلسه پنجم	هم‌زمان با ماساژ پا، از روش سیمونتان استفاده شد. در این شیوه، از کودکان بیمار خواسته شد شخصیت کارتونی محبوب و قهرمان را تصور و تجسم کنند، در حالتی که قهرمان سلول‌های سرطانی را در بدنش نابود می‌کند.
جلسه ششم	هم‌زمان با ماساژ پا، از کودکان بیمار خواسته شد خود را به همراه خانواده یا دوستان، در دامنه کوه تصور کنند، در حالتی که سلامت و شاداب هستند و دیگر بیمار نیستند. در پایان این جلسه، بار دیگر، برای گردآوری داده‌های پس‌آزمون، مقیاس خشم را گروه آزمایش تکمیل کردند. گروه کنترل نیز در پایان این جلسه، مقیاس خشم را تکمیل کردند.

یافته‌ها

در محدوده سنی ۱۳ تا ۱۵ سال قرار داشتند. ۶۳/۳ درصد آزمودنی‌ها به سرطان خون و ۳۶/۷ درصد به سرطان لنفوم مبتلا بودند. ۶۰ درصد آزمودنی‌ها در مرحله آغاز درمان و ۴۰ درصد در مرحله عود مجدد بیماری بعد از درمان قرار داشتند. میانگین

اطلاعات جمعیت‌شناختی نشان داد که ۵۳/۳ درصد آزمودنی‌ها مذکر و ۴۶/۷ درصد آزمودنی‌ها مؤنث بوده‌اند. ۴۳/۳ درصد آزمودنی‌ها، در محدوده سنی ۱۰ تا ۱۲ و ۵۶/۷ درصد آزمودنی‌ها،



و انحراف معیار نمرات هریک از متغیرها در دو گروه آزمایش و کنترل در جدول ۲ گزارش شده است.

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار نمرات پیش آزمون و پس آزمون متغیرها در دو گروه آزمایش و کنترل.

گروه	آزمایش	کنترل
متغیرها	پیش آزمون	پس آزمون
میانگین، انحراف معیار	میانگین، انحراف معیار	میانگین، انحراف معیار
صفت خشم	۲/۳۲ ۹/۴	۲۷/۰ ۶/۳
ابراز خشم	۶/۱۴ ۴/۳	۱۲/۴ ۲/۹
خشم درونی	۰/۹ ۳/۳	۹/۴ ۳/۵
کنترل خشم	۵/۱۱ ۹/۴	۱۳/۹ ۵/۶

به منظور بررسی صحت مفروضات آزمون آماری، محققان آزمون ابتدا همگنی پراکنش نمرات دو گروه را در مرحله پیش آزمون به وسیله آزمون باکس بررسی کردند. همان طور که در جدول ۳

جدول ۳. آزمون باکس برای همگنی پراکنش ها.

مقدار M باکس	F	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	سطح معناداری
۶/۲۲۳	۰/۹۱۶	۶	۵۶۸۰/۳۰۲	۰/۴۸۲

داده های مربوط به شاخص های اعتباری آزمون پراکنش چندمتغیره نیز در جدول ۴ گزارش شده و آن ها نیز همگنی معناداری دارند.

جدول ۴. اطلاعات مربوط به شاخص های اعتباری آزمون پراکنش چندمتغیره.

اثر	ارزش	F	درجات آزادی	درجات آزادی خطا	سطح معناداری
اثر پیلایی	۰/۶۵	۱۰۱/۱	۱	۱۶	۰/۰۰۰
لامدای ویلکز	۰/۳۵	۱۰۱/۱	۱	۱۶	۰/۰۰۰
اثر هوتلینگ	۱/۸۶	۱۰۱/۱	۱	۱۶	۰/۰۰۰
ریشه روی	۱/۸۶	۱۰۱/۱	۱	۱۶	۰/۰۰۰

جدول خلاصه اطلاعات حاصل از تحلیل پراکنش چندمتغیره، کنترل، در جدول ۵ ارائه شده است. برای بررسی تفاوت در نمرات پس آزمون در دو گروه آزمایش و

جدول ۵. خلاصه اطلاعات حاصل از تحلیل پراکنش چندمتغیره در مقایسه میانگین نمرات پس آزمون دو گروه آزمایش و کنترل.

منبع تغییرات	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	معناداری
تفاضل صفت خشم	۱۲۱۱/۰۰۸	۱	۳۲۱/۷۰	۱۱۲/۳۰	۰۰/۰
تفاضل ابراز خشم	۱۲۸/۳۲۱	۱	۶۴/۱۳	۲۸/۱۲۰	۰۰/۰
تفاضل خشم درونی	۵۸/۲۳	۱	۲۹/۳۳	۸/۹۶۹	۰۲/۰
تفاضل کنترل خشم	۵۵۱/۶۵۴	۱	۲۳۱/۲۲	۹۱/۸۹	۰۰/۰

در جدول ۵، نتایج آزمون آنالیز پراکنش تفاضل نمرات پیش آزمون و پس آزمون متغیرهای صفت خشم، ابراز خشم، خشم درونی و کنترل خشم در گروه درمان و کنترل نشان می دهد که روش درمانی در کاهش صفت خشم، ابراز خشم، خشم درونی و افزایش کنترل خشم در کودکان مبتلا به بیماری سرطان تأثیرگذار است ($P < ۰/۰۰۱$ و $P < ۰/۰۵$).



بحث

در مطالعه ویجانسن^۹، لینگچن^{۱۰}، ویلکی^{۱۱} و چانگلین^{۱۲} (۲۰۱۱) نشان می‌دهد که ماساژ می‌تواند دامنه گسترده‌ای از علائم بیماران سرطانی شامل درد، تهوع، اضطراب، افسردگی، خشم و خستگی را کاهش دهد. یافته‌های حاصل از مطالعه فعلی نشان می‌دهد که احساس خشم و ابراز خشم در پایان جلسه درمانی، کمتر از گروه کنترل بوده است؛ یعنی تلفیق ماساژ با تصویرهای ذهنی تسکین‌دهنده توانست میل به پرخاشگری را در کودکان مبتلا به سرطان تحت شیمی‌درمانی، تا حد معناداری کاهش دهد.

به‌طور کلی می‌توان گفت دو روش تصویرسازی ذهنی و ماساژ پا در کاهش ناراحتی‌های روحی و مشکلات خلقی کودکان مبتلا به سرطان تحت درمان مؤثر است و تلفیق این دو فن می‌تواند تمایل به پرخاشگری و ابراز خشم را در کودکان مبتلا به سرطان تحت درمان کاهش دهد. از طرف دیگر، از نظر عامل‌های درمانی، می‌توان این‌گونه استدلال کرد که ترکیب فن تصویرسازی ذهنی، از طریق فعال‌سازی کودک در برابر بیماری، می‌تواند امکانات خود شخص را در کنترل اوضاع همراه با بیماری تجهیز و راه‌اندازی کند. این عامل در فن ماساژ درمانی صرف موجود نیست. بنابراین، پیش‌بینی می‌شود ترکیب این دو فن بیشتر از استفاده جداگانه از این فنون اثربخش باشد. با کاهش آشفتگی‌های خلقی و پرخاشگری در کودکان سرطانی تحت درمان، روند درمان‌های معمول سرطان از جمله شیمی‌درمانی و... نیز بهتر انجام می‌شود. بدون مراقبت‌های تسکینی و حمایتی در بیماران سرطانی، مراقبت جامعی از بیمار نخواهیم داشت. پیش‌بینی می‌شود که با این مراقبت‌ها، به بیمار کمک شود تا کیفیت زندگی بهتری داشته باشد. مسئله مهم در خصوص این مراقبت‌های تسکینی و حمایتی آن است که در بسیاری اوقات، این مراقبت‌ها کمک می‌کند که درمان‌های سایر حوزه‌های تخصصی نیز اثربخشی بهتری داشته باشد. بنابراین، به‌طور غیرمستقیم، کیفیت زندگی بیمار را نیز بهتر می‌کند (۳۳). با توجه به یافته‌های به‌دست‌آمده در این بررسی، می‌توان نتیجه گرفت که تلفیق دو فن تصویرسازی ذهنی و ماساژ درمانی می‌تواند میزان احساس خشم و ابراز خشم را کاهش دهد. این تحقیق با وجود تلاش بسیار، مانند پژوهش‌های دیگر محدودیت‌هایی دارد. آزمودنی‌ها فقط مبتلا به سرطان خون و لنفوم بودند؛ بنابراین، در تعمیم نتایج به سایر انواع کودکان سرطانی، باید با احتیاط برخورد شود.

از مشکلات مهم کودکان مبتلا به سرطان تحت درمان، آشفتگی‌های خلقی است. ابراز خشم یا درون‌سازی خشم وضعیت بیماری فیزیکی را وخیم‌تر می‌کند یا این احتمال وجود دارد که بیماری با مشکلات روان‌شناختی دیگر، مثل افسردگی، همراه شود. با استفاده از روش‌های غیردارویی، می‌توان علاوه بر تسکین مشکلات خلقی، ضمن تسریع درمان‌های فیزیکی، رضایت بیشتری نیز در بیماران ایجاد کرد. یافته‌های حاصل از پژوهش فعلی نشان می‌دهد که ترکیب دو روش غیردارویی ماساژ پا و تصویرسازی ذهنی می‌تواند موجب کاهش تمایل به پرخاشگری و احساس خشم در کودکان مبتلا به سرطان تحت درمان شود. این یافته که ترکیب ماساژ پا و تصویرسازی ذهنی اثربخشی بیشتری در کاهش و کنترل خشم دارد، بیانگر این است که در درمان و تغییر علائم روان‌شناختی بیماری‌ها، توجه به رابطه سنتی تن و روان و تعامل این دو متغیر، اساسی است. در مطالعه فعلی، ماساژ پا با تحریک گیرنده‌های لذت و تصویرسازی ذهنی، از راه انحراف توجه به‌سوی پدیده‌های خنثی و لذت‌بخش، به‌ترتیب در دو سطح جسمی و روان‌شناختی عمل می‌کنند. این نتیجه‌گیری با دیدگاه محققان دیگر که در قلمرو کنترل نشانه‌های روان‌شناختی بیماری‌های عضوی فعالیت دارند، همسویی دارد؛ برای مثال، مک‌گراث^۱ و هولاهان^۲ (۲۰۰۳) در مطالعات خود نشان دادند که کاربرد تصویرسازی ذهنی با تلفیق یکی از فنون آرام‌بخشی، در کاهش مشکلات روان‌شناختی بیماران مبتلا به سرطان اثربخشی بیشتری دارد. یافته‌های این بررسی نشان داده است که در پایان جلسه درمانی، احساس خشم و ابراز خشم، کمتر از گروه کنترل بوده است و تلفیق این دو روش میل به پرخاشگری را در کودکان مبتلا به سرطان تحت شیمی‌درمانی، تا حد معناداری کاهش داده است. ایدلیبوت (۲۰۰۳) در مطالعه‌ای نشان داد که تصویرسازی ذهنی می‌تواند اضطراب و آشفتگی‌های خلقی کودکان مبتلا به سرطان پیشرفته را بهبود بخشد. از مهم‌ترین ابعاد آشفتگی‌های خلقی، میل به پرخاشگری در کودکان مبتلا به سرطان است. نتیجه مطالعه هرناندز^۳، ایرونسن^۴، فیلد^۵ و هورلی^۶ (۲۰۰۴) نشان داد که ماساژ درمانی، افسردگی و اضطراب و خشم را در بیماران مبتلا به سرطان کاهش می‌دهد. کاسیلیت^۷ و ویکسیرس^۸ (۲۰۰۴) در مطالعه‌ای نشان دادند که ۱۰ دقیقه بعد از ماساژ، آشفتگی خلقی بیماران سرطانی کاهش می‌یابد و اثر تسکین‌دهنده آن تا ۴۸ ساعت باقی می‌ماند. شواهد دیگری



نتیجه‌گیری

ترکیب دو روش ماساژدرمانی و تصویرسازی ذهنی در جریان درمان کودکان مبتلا به سرطان می‌تواند موجب کاهش تمایل به پرخاشگری و احساس خشم شود. بنابراین، به‌منظور کاستن از عوارض روان‌شناختی سرطان و درمان‌های مختلف آن، آموزش این دو روش به مسئولان درمان توصیه می‌شود و استفاده از آن‌ها می‌تواند مؤثر واقع شود. کاربرد ترکیبی فنون ماساژدرمانی پا و تصویرسازی ذهنی در کاهش صفت خشم، ابراز خشم و خشم درونی مؤثر است و این فنون در مجموع، در کودکان مبتلا به سرطان خون که تحت شیمی‌درمانی و مقیم بخش هستند، به کنترل مؤثر خشم می‌انجامد. بنابراین، توصیه می‌شود این فنون به مسئولان درمانی آموزش داده شود و مسئولان درمانی این فنون را به‌کار گیرند. علاوه‌براین، برای جلوگیری از تداخل کاری پرستاران، آموزش این فنون توسط مسئولان درمان به والدین کودکان و شخص همراه، بر پایه مقتضیات بخش توصیه می‌شود. علاوه‌براین، بهره‌گیری از این فنون می‌تواند بر اثربخشی روند درمانی سرطان مؤثر باشد که این موضوع مستلزم انجام پژوهش‌های بیشتری است.

تشکر و قدردانی

در پایان، از مسئولان بنیاد حمایت از کودکان مبتلا به سرطان استان اردبیل و کارکنان بیمارستان بوعلی قدردانی می‌کنیم.

آشنایی ناچیز پرستاران بخش با فنون روان‌شناختی برای کنترل عوارض روان‌شناختی بیماری‌های عضوی، محققان را بر آن داشت تا خود، هر دو فن درمانی را استفاده کنند. خود این موضوع، به‌عنوان یک محدودیت، می‌تواند نتایج را با سوگیری مواجه کند. به‌علت گسترده‌بودن طیف عوارض روان‌شناختی ناشی از بیماری سرطان و مداخلات همراه، باید بسیاری از وقایع جریان درمان، مثل کیفیت ارتباط با هریک از بیماران و نیروی هریک به‌طور جداگانه بررسی می‌شد. بنابراین، لازم است پرستاران با فنون مشاوره و روان‌درمانی بیشتر آشنا شوند؛ چون آنان نقش مهمی در بررسی و تسکین مشکلات روان‌شناختی بیماران دارند و شاید اولین فرد از اعضای تیم بهداشتی هستند که با کودکان مبتلا به سرطان برخورد می‌کنند. بنابراین، می‌توان از یافته‌های این تحقیق به‌منظور آموزش پرستاران استفاده کرد. ازسوی دیگر، باتوجه‌به اینکه استفاده از هر نوع تدبیر روان‌شناختی در بهبود دردهای بیمار مبتلا به سرطان مناسب است، صلاح است که پس از پذیرش بیمار در بخش، از والدین او نیز در جریان به‌کارگیری از این فنون استفاده شود؛ البته پس از آموزش دادن. باتوجه‌به نوع مأموریت و وظایف پرستاران و مشغله‌های این ردیف شغلی، ضرورت آموزش والدین آشکار است. همچنین، به‌منظور افزایش اعتبار درونی و کنترل اثر سوگیری محقق و نیز همسان‌سازی رویدادهای مربوط به ارتباط درمان‌گر بیمار در تحقیقات آتی، پیشنهاد می‌شود از شیوه مشاوره گروهی به‌جای مشاوره انفرادی در پژوهش‌ها استفاده شود.

منابع

- 1-Craft AW. Childhood cancer-mainly curable so where next? *Acta Paediatr.* 2000;89(4):386-92.
- 2-Rajapakse C. *MIMS Handbook of Pain Management*. 5th ed. 2009.
- 3-Langeveld NE, Grootenhuis MA, Voute PA, de Haan RJ, van den Bos C. No excess fatigue in young adult survivors of childhood cancer. *Eur J Cancer.* 2003;39(2):204-14.
- 4-Kupst MJ, Patenaude AF. The psychiatric and psychological dimensions of pediatric cancer symptom management. *Charlottesville V A.* 2009; 130-139.
- 5-Kerr MA, Schneider BH. Anger expression in children and adolescents: a review of the empirical literature. *Clin Psychol Rev.* 2008;28(4):559-77.
- 6-Brown TA. *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research*. New York: Guilford Press; 2006. 97 p.
- 7-McCulloch R, Comac M, Craig F. Paediatric palliative care: coming of age in oncology? *Eur J Cancer.* 2008;44(8):1139-45.
- 8-Theunissen JMJ, Hoogerbrugge PM, van Achterberg T, Prins JB, Vernooij-Dassen MJFJ, van den Ende CHM. Symptoms in the palliative phase of children with cancer. *Pediatr Blood Cancer.* 2007;49(2):160-5.
- 9-Last BF, Grootenhuis MA. Emotions, coping and the need for support in families of children with cancer: a model for psychosocial care. *Patient Educ Couns.* 1998;33(2):169-79.
- 10-Ruland CM, Hamilton GA, Schjødt-Osmo B. The complexity of symptoms and problems experienced in children with cancer: a review of the literature. *J Pain Symptom Manage.* 2009;37(3):403-18.
- 11-Kelly KM. Complementary and alternative medical therapies for children with cancer. *Eur J Cancer.* 2004;40(14):2041-6.
- 12-Edelblute J. Pediatric oncology patients find help and hope in New York City. *Altern Ther Health Med.* 2003;9(2):106-7.
- 13-Kelly KM, Jacobson JS, Kennedy DD, Braudt SM, Mallick M, Weiner MA. Use of unconventional therapies by children with cancer at an urban medical center. *J Pediatr Hematol Oncol.* 2000 Oct;22(5):412-6.
- 14-Rossman ML. *Fighting Cancer From Within: How to Use the Power of Your Mind For Healing*. New York: Henry Holt and Company; 2003. 54-86 p.
- 15-Youseffar M, Sahebozamani M, Alavi Majd H. [Effects of two methods of teaching emotional intelligence for problem solving and mental imagery of the anger control in adolescent girls (Persian)]. The first national conference student on factors affecting health. 2010.
- 16-Abolghasemi A, Hejran M, Kiamarsi A. [Efficacy of cognitive-behavioral methods in reducing the turmoil of pediatric dentistry (Persian)]. *Journal of Dentistry Tehran University of Medical Science.* 2007;20(2):150-5.
- 17-Fiore NA. The inner healer: Imagery for coping with cancer and its therapy. *Journal of Mental Imagery.* 1988;12(2):79-82.
- 18-Kwekkeboom KL, Wanta B, Bumpus M. Individual difference variables and the effects of progressive muscle relaxation and analgesic imagery interventions on cancer pain. *Journal of pain and symptom management.* 2008;36(6):604-15.
- 19-Roffe L, Schmidt K, Ernst E. A systematic review of guided imagery as an adjuvant cancer therapy. *Psycho-Oncology.* 2005;14(8):607-17.
- 20-McGrath PA, Holahan AL. Psychological interventions with children



and adolescents: evidence for their effectiveness in treating chronic pain. *Seminars in Pain Medicine*. 2003;1(2):99-109.

21-Najafi Ghazalje H, Rahimiha F. [The effect of foot massage on physiological responses of relaxation for woman with cancer (Persian)]. *Journal of Nursing*. 2003; 17(37):32-7.

22-Barnes PM, Powell-Griner E, McFann K, Nahin RL. Complementary and alternative medicine use among adults: United States, 2002. *Seminars in Integrative Medicine*. 2004;2(2):54-71.

23-Collinge W, MacDonald G, Walton T. Massage in Supportive Cancer Care. *Seminars in Oncology Nursing*. 2012;28(1):45-54.

24-Coakley AB, Barron A-M. Energy Therapies in Oncology Nursing. *Seminars in Oncology Nursing*. 2012;28(1):55-63.

25-Hernandez Reif M, Ironson G, Field T, Hurley J, Katz G, Diego M, et al. Breast cancer patients have improved immune and neuroendocrine functions following massage therapy. *Journal of Psychosomatic Research*. 2004;57(1):45-52.

26-Jane SW, Chen SL, Wilkie DJ, Lin YC, Foreman SW, Beaton RD,

et al. Effects of massage on pain, mood status, relaxation, and sleep in Taiwanese patients with metastatic bone pain: a randomized clinical trial. *Pain*. 2011;152(10):2432-42.

27-Cassileth BR, Vickers AJ. Massage therapy for symptom control: outcome study at a major cancer center. *Journal of pain and symptom management*. 2004;28(3):244-9.

28-Field T, Diego M, Hernandez-Reif M. Massage therapy research. *Developmental Review*. 2007;27(1):75-89.

29-Field T. Massage therapy research. *Elsevier Health Sciences*; 2006.

30-Movahedi M, Tohihifar H. [Introduction of cancer (Persian)]. *Yazd Publications*; 2002, pp: 89-93.

31-Steele RG, Legerski J-P, Nelson TD, Phipps S. The Anger Expression Scale for Children: initial validation among healthy children and children with cancer. *Journal of pediatric psychology*. 2009;34(1):51-62.

32-Society for oncology Massage. 2012; Available at: <http://www.s40m.org>

33-Ghanbari Motlagh A. [Supportive and palliative care for cancer (Persian)]. *Knowledge of Cancer*. 2010; 25.

The effectiveness of the Combination of Mental Imagination and Massage Therapy on Anger in Children with Cancer

*GhamariKivi H. (Ph.D.)¹, Fathi A. (M.D.)², Senobar L. (M.A.)³

Receive date: 03/12/2012

Accept date: 29/06/2013

1. Ph.D. in counseling, Associate Professor in University of Mohagheh Ardabili, Ardabil, Iran
2. M.D. in child cancer, Assistant Professor in Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran
3. M.A. in psychology, University of Mohagheh Ardabili, Ardabil, Iran

*** Correspondent Author Address:**

Faculty of Education and Psychology, Ardabil University street, University of Mohagheh Ardabili, Ardabil, Iran.

* **Tel:** +98 (451) 5516401

* **E-mail:** h_ghamarigivi@yahoo.com

Abstract

Objective: anger and aggressive are effects of chronic illnesses such as childhood cancer. The aim of the present study is investigation of the efficacy of the combination of mental imagination and massage therapy on anger in children with cancer.

Materials & Methods: the research method of the study was clinical trial and was done in Eram clinic of Ardabil's boali hospital. Thirty children with blood and lymph cancer were selected by accessible method and were plague into two groups as experimental group (15 children) and control group (15 children). For data gathering, Steels anger expression scale were used in pretest and posttest phases. Therapist thought the subjects of the experimental group and used two techniques individually with children, during three weeks (six sessions with two times per week) about 20 minutes in one session. For data analysis was used multiply analysis of variance.

Results: Findings showed that there is significant difference in anger trait, anger expression, inner anger and anger control in experimental group in pretest and posttest phases ($p<0/001$, $p<0/05$). In experimental group, anger trait, anger expression and inner anger had been decreased and anger control was increased, but there was no significant difference in this variable in control group.

Conclusion: The combination of two techniques of massage therapy and mental imagination decreases the aggression and anger emotion during in treatment of children with cancer. Thus education and application of these techniques are effective in reduction of the psychological effects of the cancer and its side effects of treatments.

Keywords: Mental imagination, Massage therapy, Angry, Childhood cancer.